

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-87708

(43) 公開日 平成11年(1999) 3月30日

(51) Int.Cl.⁸

識別記号

F I

H 0 1 L 29/78

H 0 1 L 29/78

3 0 1 G

C 2 3 C 16/22

C 2 3 C 16/22

審査請求 未請求 請求項の数18 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願平10-178749

(22) 出願日 平成10年(1998) 6月25日

(31) 優先権主張番号 F R 9 7 0 7 9 3 8

(32) 優先日 1997年6月25日

(33) 優先権主張国 フランス (F R)

(71) 出願人 591034154

フランス テレコム

FRANCE TELECOM

フランス国、75015 パリ、プラス・ダル
レ、6

(72) 発明者 イザベル サーニュ

フランス国 F-75015 パリ、リュ・
デ・モリヨン、35

(74) 代理人 弁理士 渡辺 望裕 (外1名)

(54) 【発明の名称】 シリコン-ゲルマニウムゲートを持つトランジスタを得るための方法

(57) 【要約】

【課題】従来より少ない、全てが一緒に結合されうる工程を持つシリコン-ゲルマニウムゲートを持つトランジスタを得るための方法を提供する。

【解決手段】この方法は、単一のウェハのリアクタにおいてゲート酸化物層(1)上に $\text{Si}/\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x/\text{Si}$ 層(2、3、4)のスタックの堆積、およびその後無機マスク(5)を用いたゲート()のエッチングを含む。次に、ゲート(GR)は、隔離するスペーサが形成される前に、ゲルマニウムに関して非酸化性である材料中にカプセル化される。

